

第一級アマチュア無線技士「無線工学」試験問題

30問 2時間30分

A - 1 次の記述は、電気と磁気に関する法則について述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

- (1) 電磁誘導によってコイルに誘起される起電力の大きさは、コイルと鎖交する磁束の時間に対する変化の割合に比例する。これを電磁誘導に関する A の法則という。 ファラデー
- (2) 電磁誘導によって生ずる誘導起電力の方向は、その起電力による誘導電流の作る磁束が、もとの磁束の変化を妨げるような方向である。これを B の法則という。 レンツ
- (3) 磁界中に置かれた導体に電流を流すと、導体に電磁力が働く。このとき、磁界の方向、電流の方向及び電磁力の方向の三者の関係を表したものを見出せ。これを C の法則といふ。

A	B	C
1 レンツ	ビオ・サバール	左手
2 ビオ・サバール	アンペア	右手
3 ファラデー	レンツ	左手
4 アンペア	ファラデー	右手

